

CHAMBERLAIN®

# LiftMaster®

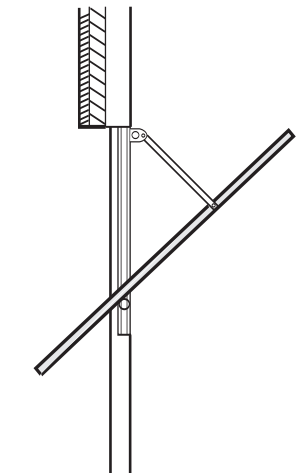
## PROFESSIONAL

### MODEL 1703E - DER CHAMBERLAIN ARM™

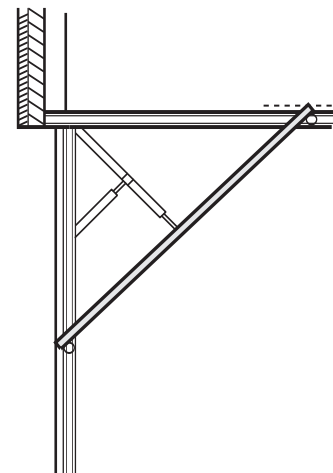
#### EINBAUANLEITUNGEN

**zur Benutzung in Verbindung mit der Montageanleitung  
von LiftMaster Garagentorantrieben**

Bitte lesen Sie die *komplette* Anleitung durch, bevor Sie mit dem Einbau beginnen.



Einteiliges "Canopy" - Kipptor  
Mit Vertikalschiene



Einteiliges Tor mit Doppelaufschiene  
Mit Vertikal- und Horizontalschiene

Nur zur Benutzung bei einteiligen "Canopy"-Kipptoren sowie Toren mit Doppelaufschiene (s. Abb. oben). Diesen Torarm bitte nicht bei Sektionaltoren, voll einziehbaren Toren bzw. "Canopy"-Kipptoren mit Torpfostenbeschlägen benutzen.

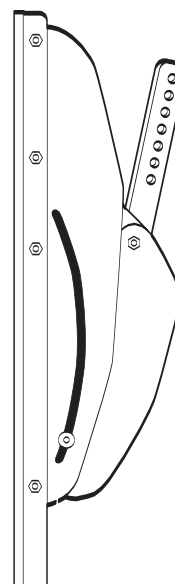


**Bitte alle Sicherheitsvorschriften auf Seite 1 der Montageanleitung für Garagentorantriebe beachten!** Prüfen, ob das Tor und alle beweglichen Teile in gutem Betriebszustand sind und

einwandfrei funktionieren, wenn das Tor von Hand betätigt wird.

Vor Einbau des Torarms alle beweglichen Teile des Garagentors gut einfetten. Das Holzrahmenwerk zu beiden Seiten des Garagentors und über dem Tor muß stabil und gut am baulichen Gefüge der Garage selbst befestigt sein. Im Zweifelsfall Fachleute für Garagentoreinbau zu Rate ziehen (im Branchenregister des Telefonbuchs unter dem Stichwort "Garagentor" nachsehen).

**Antriebs erst betätigen, wenn Einbau abgeschlossen ist.**



Der Chamberlain Arm™

#### HOTLINE:

Deutschland 06838 / 907250 • Frankreich 03.87.98.62.84 • UK 01935 848526 • International 0049 6838 907 250

114A2144C-D

## Planung

Anhand nebenstehender Abbildung können Sie den Einbau Ihres Garagentorantriebs und des Chamberlain Arms™ durchführen. Der Garagentorantrieb muss parallel zum Boden installiert werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen zur Montage der Schienen im Benutzerhandbuch. **Hinweis:** Verwenden Sie bei "Canopy"-Kipptoren zur besseren Bedienung nur drei Abschnitte der vierteiligen Schiene oder bringen Sie wie in der Abbildung dargestellt eine Schienenbefestigung an (16). Vergewissern Sie sich, dass diese Schienenbefestigung nicht die Bewegung des Laufwagens behindert (Zusatzteil Nr. 600121). Werden nur drei Schienenabschnitte verwendet, muss die Kette bzw. der Zahnriemen um ein gleich langes Stück gekürzt werden. Für Zahnriemen wird ein neuer Riemenclip empfohlen (Zusatzteil Nr. 041B5669).

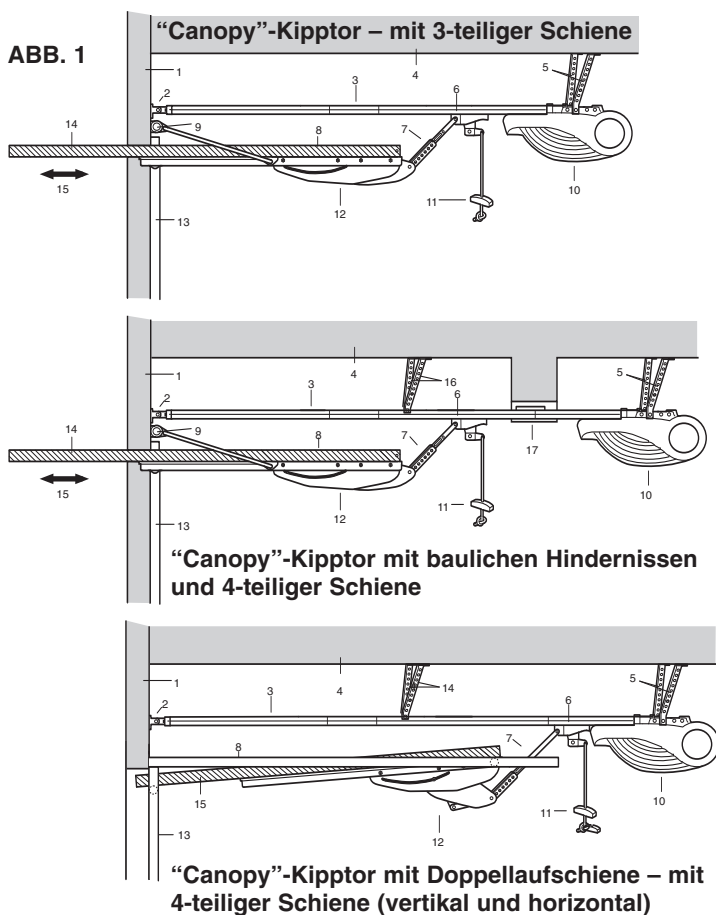
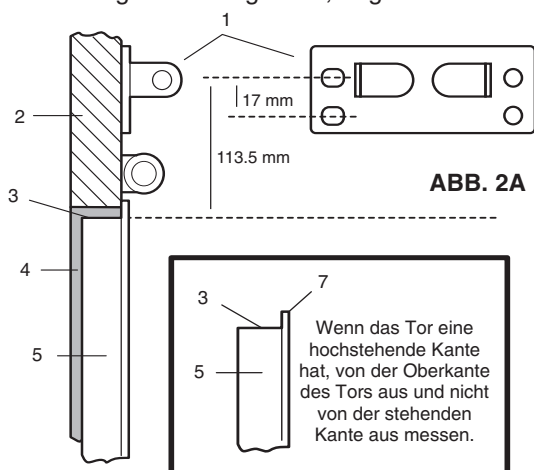
- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Sturzwand                       | 11. Handentriegelung  |
| 2. Laufschienebefestigungskonsolle | 12. Chamberlain Arm™  |
| 3. Schiene                         | 13. Torlaufschiene  |
| 4. Decke                           | 14. Voll geöffnet soll das Garagentor horizontal hängen                         |
| 5. Deckenbefestigung               | 15. Horizontale Nivellierung des Tors über Laufbegrenzungseinstellung vornehmen |
| 6. Laufschiene                     | 16. Schienenstützen (nicht mitgeliefert)  |
| 7. Verbindungsarm                  |   |
| 8. Garagentor                      |   |
| 9. Feder                           |   |
| 10. Antrieb                        |   |

## Installation der Sturzbefestigung

Beim "Canopy"-Kipptor sind zur richtigen Positionierung der Laufschienebefestigungskonsolle ersatzweise statt Schritt 13 der Montageanleitung folgende Anweisungen und Abbildungen (Abb. 2A & 2B) zu benutzen: Falls ein nach innen zeigender Sturzbalken den Einbau der Sturzhalterung direkt über dem Garagentor verhindert, gehen Sie nach Abbildung 16 und dem entsprechenden Text vor. **Bei Doppelschientoren ist die Laufschienebefestigungskonsolle, wie in der Betriebsanleitung gezeigt, 50mm über dem höchsten Punkt des Torlaufs anzubringen.**

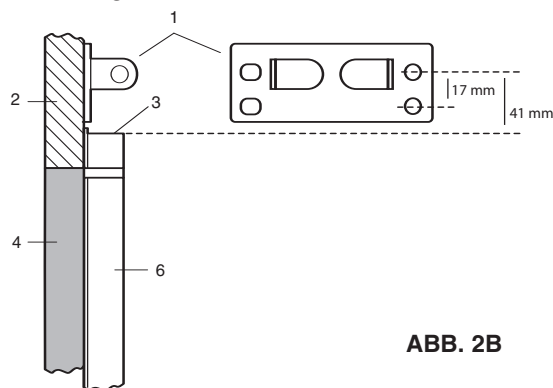
### "Canopy"-Kipptor in Standardausführung

"Canopy"-Kipptore sind zur Montage am Holzrahmenwerk bestimmt und werden normalerweise ohne Torrahmen geliefert. Wenn diese Situation zutrifft, ist zunächst festzustellen, ob die Laufschienebefestigungskonsolle, wie in der Abbildung unten dargestellt, angebracht ist:



### Vormontiertes "Canopy"-Kipptor

Für Tore im vormontierten Metallrahmen oder mit Metallrahmen für die Selbstmontage ist darauf zu achten, daß die Laufschienebefestigungskonsolle, wie in der Abbildung unten dargestellt, angebracht wird:



- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Laufschienebefestigungskonsolle | 5. Tor                          |
| 2. Torrahmen                       | 6. Vormontiertes Tor mit Rahmen |
| 3. Obere Torkante                  | 7. Stehende Kante               |
| 4. Torpfosten                      |                                 |

Statt Schritt 15 der Anleitung sind ersatzweise folgende Anweisungen zu befolgen: Antrieb anheben, bis die Schiene horizontal und zum Boden parallel ist. Antrieb vorübergehend mit einer Trittleiter abstützen. Dann weiter nach den Schritten 16 - 18 der Anleitung vorgehen. Bei Schritt 15 trifft die Anweisung, ein Brett von 25mm zu entfernen, nicht auf "Canopy"-Kipptore zu. Wenn Schritt 18 durchgeführt ist, sind die Anweisungen auf Seite 4 der vorliegenden Einbauanleitung zur Installation des Chamberlain Arm™ zu befolgen.

## Torverriegelung

### VORSICHT

Zur Vermeidung von Beschädigungen am Garagentor und am Antrieb ist sicherzustellen, dass durch ein Drehen des externen Griffs KEINER der mit dem Tor mitgelieferten Verriegelungsmechanismen betätigt wird.

- Alle Torverriegelungen abmontieren (Abb. 3).

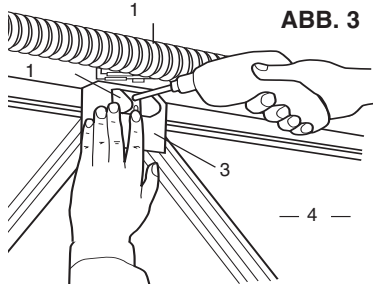


ABB. 3

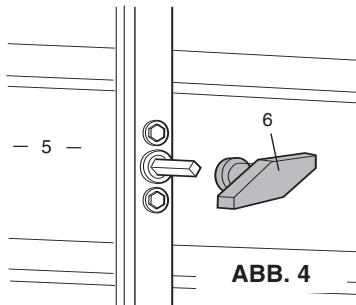


ABB. 4

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Feder            | 5. Innenseite "Canopy"-Kiptor |
| 2. Schnapper        | 6. Torgriff innen entfernen   |
| 3. Verstärkerplatte |                               |
| 4. "Canopy"-Kiptor  |                               |

- Torgriff innen abmontieren, Zylinder jedoch im Tor Belassen (Abb. 4).
- Griff außen drehen, um zu prüfen, daß dabei KEINE Teile der zum Tor gehörigen Verriegelung betätigt werden; die Unterlassung dieser Maßnahme führt zu schweren Schäden an Tor und Antriebseinrichtung. *Schäden dieser Art sind nicht durch die Herstellergarantie gedeckt.*

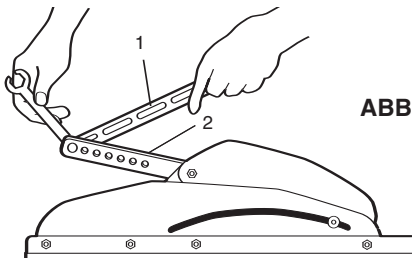


ABB. 5

- Verbindungsarm vom Torarm, wie in Abb. 5 gezeigt, durch Entfernen des Befestigungsbolzens trennen.

- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| 1. Verbindungsarm | 2. Torarm |
|-------------------|-----------|

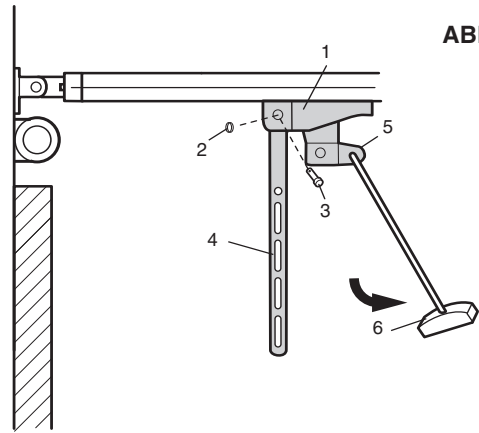


ABB. 6

- Handriegelsseil bzw. Griff fest nach unten und hinten ziehen und damit den äußeren vom inneren Laufschlitten trennen (Abb. 6).
- Verbindungsarm unter Benutzung des mit der Antriebseinrichtung für das Garagentor gelieferten Befestigungsbolzens und des Befestigungsringes mit dem äußeren Laufschlitten verbinden und sichern.

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Laufschlitten      | 4. Verbindungsarm  |
| 2. Befestigungsbolzen | 5. Aussperposition |
| 3. Befestigungsring   | 6. Handriegelung   |

## Schablone

Die mitgelieferte Schablone ist für zwei verschiedene Tortypen geeignet. Löcher, wie unten dargestellt, nach jeweiligen speziellen Erfordernisse anlegen und markieren.

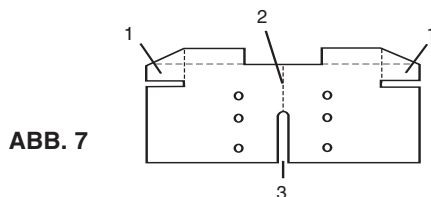


ABB. 7

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Lappen                    | 3. Schlitz für Prüfung der Verbindungsarmausrichtung |
| 2. Mittellinie der Schablone |  |

### Tor ohne stehende Kante

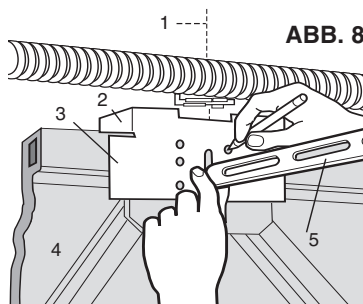
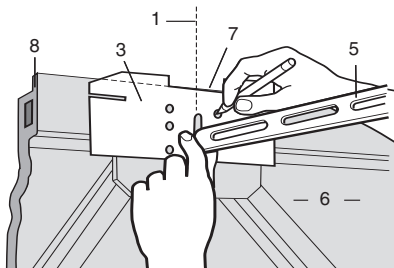


ABB. 8

- Lappen der Schablone nach hinten biegen (Abb. 7).
- Um die richtige Anordnung der Löcher in der Vertikalen zu erzielen, Schablone mit Unterkante des Lappens, wie in Abb. 8 dargestellt, auf Oberkante des Tors stellen.

### Tor mit stehender Kante

ABB. 9



- Um beim Tor mit stehender Kante die richtige Anordnung der Löcher in der Vertikalen zu erzielen, Lappen der Schablone *nicht zurückbiegen* (ABB. 9). Statt dessen wird die punktierte horizontale Linie oben an der stehenden Kante angelegt.

- |  |  |
|--|--|
| 1. Mittellinie der Laufschienenbefestigungskonsole | 6. Canopy Tor mit stehender Kante                      |
| 2. Lappen  | 7. Oberkante der Schablone bei Tor mit stehender Kante |
| 3. Schablone                                       | 8. Oberkante des Tores bei stehender Kante             |
| 4. Canopy Tor ohne stehende Kante                  |  |
| 5. Verbindungsarm                                  |  |

- Die Schablone horizontal so anlegen, daß die Mittellinien von Laufschlittenbefestigungskonsole und Schablone übereinstimmen (je nach Tortype, Abb. 8 bzw. 9).
- Zum Überprüfen der Ausrichtung den am Laufschlitten befestigten Verbindungsarm in den Schlitz der Schablone schieben. Der Verbindungsarm muß horizontal stehen und zur Schiene der Garagentorantriebseinrichtung parallel sein.

**Bitte beachten: Der Torarm soll etwa 13 mm über die Toroberkante hinausstehen (Abb. 10 bzw. 11). Sollte das nicht der Fall sein, Lochpositionen mit Hilfe der Schablone überprüfen.**

- Die Löcher (2) in der Schablone so wählen und kennzeichnen, dass die Schrauben die bestmögliche Befestigung am Tor bieten (am besten platzieren Sie die Löcher an der Hauptverstrebung des Tors, vgl. Abb. 10 und 11). **Wenn möglich, zusätzliche Schrauben verwenden.**

Das Garagentor muss möglicherweise durch zusätzliche Verstrebungen verstärkt werden.

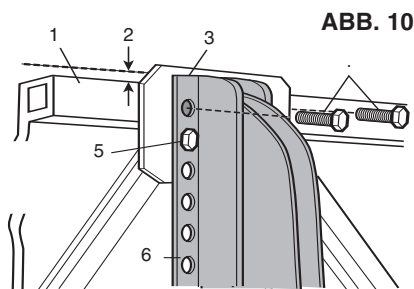


ABB. 10

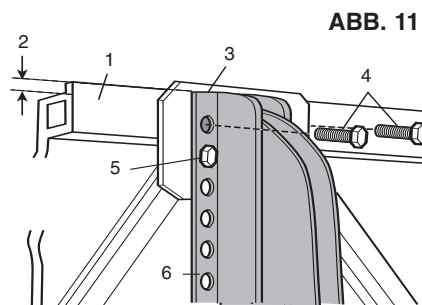


ABB. 11

- |  |  |
|--|--|
| 1. Oberkante des Tores mit stehender Kante | 5. Zusätzliche Schrauben benutzen (wenn möglich) |
| 2. 13mm                                    | 6. Torarm  |
| 3. Oberkante des Torarms                   |  |
| 4. Schrauben                               |  |

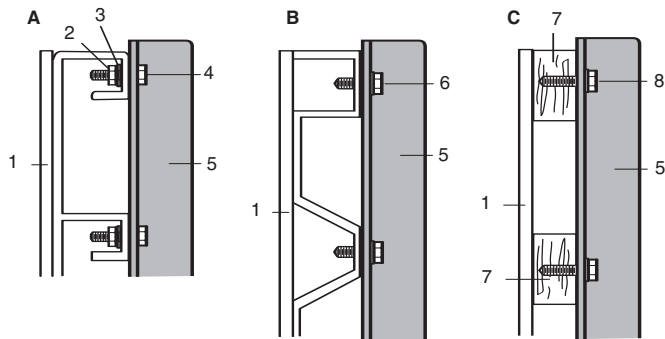
## Installation des Torarms

### VORSICHT

Tür nicht ganz durchbohren.

- Mit einer Bohrspitze von 4,8mm zwei 25mm tiefe Löcher bohren.

ABB. 12



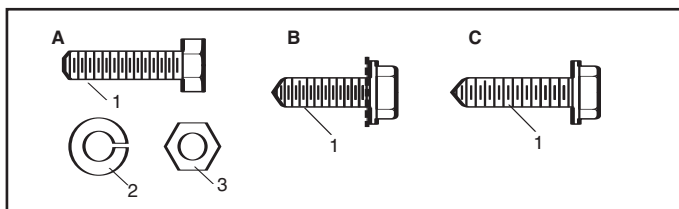
- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1. Toraussenseite    | 5. Torarm        |
| 2. Mutter            | 6. Blechschraube |
| 3. Sicherungsscheibe | 7. Holzstrebe    |
| 4. Schraubenbolzen   | 8. Ankerschraube |

- Torarm mit den jeweils zugehörigen mitgelieferten Kleinteilen anmontieren (Abb. 12).

**Bitte beachten: Wenn möglich, die mitgelieferten Schrauben, Bolzen und Muttern benutzen (A).**

Bei Metalltoren bzw. Toren mit Metallverstrebung sind die mitgelieferten Blechschrauben zu benutzen (B). Bei Holztoren bzw. Toren mit Holzverstrebung sind die mitgelieferten Holzschrauben zu benutzen (C).

- Vor dem Anziehen der Schrauben** ist der Torarm *unter Benutzung einer Wasserwaage* senkrecht auszurichten. Dann die Schrauben anziehen.



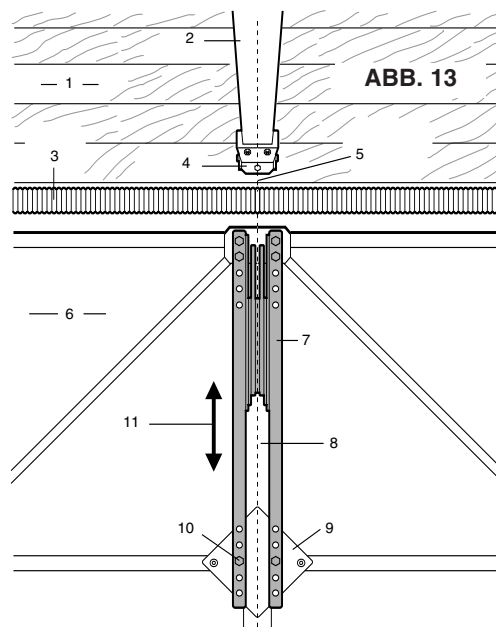
- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| <b>A</b>             | <b>B</b>         |
| 1. Schraubenbolzen   | 1. Blechschraube |
| 2. Sicherungsscheibe | <b>C</b>         |
| 3. Mutter            | 1. Holzschraube  |

## Anschluss des Verbindungsarms

- Im Torarm unten zwei (2) Löcher auswählen, über die Befestigungsschrauben in eine Torquerverstrebung eingeführt werden können (Abb. 13). Das Tor muss möglicherweise durch ZUSÄTZLICHE VERSTREBUNGEN verstärkt werden.
- Zwei Löcher von 4,5mm markieren und bohren, und die entsprechenden mitgelieferten Schrauben einsetzen. Die Mittellinie des Garagentoröffners und die Mittellinie des Torarms müssen übereinstimmen, um zu verhindern, daß der Arm während des Betriebs klemmt.
- Ausrichtung nochmals überprüfen und wenn ungenügend, korrigieren.
- Bei ganz geschlossenem Tor den äußeren Laufschlitten (mit anmontiertem Verbindungsarm) an den Torarm herantreiben. *Verbindungsarm ausrichten und in den Torarmschlitz einführen* (Abb. 14).

**Wichtig:** Torarm nicht dem Verbindungsarm entgegenführen, sondern den Verbindungsarmwinkel auf- bzw. ab bewegen, bis der Winkel dem des Torarms entspricht.

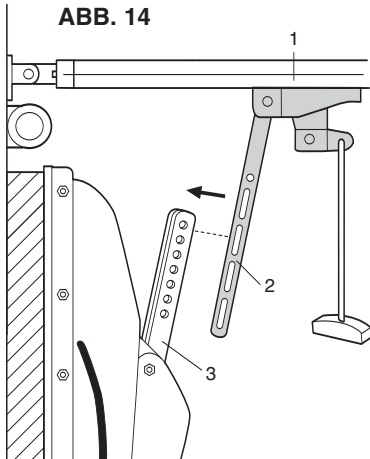
- Die zwei mitgelieferten Befestigungsschrauben im größtmöglichen Abstand voneinander in die entsprechenden Löcher einsetzen und anziehen (Abb. 15).
- Die Kabelbinder entfernen (Abb. 14 und 15), um den Mechanismus freizugeben.



- |  |  |
|--|--|
| 1. Sturzwand                                       | 6. "Canopy"-Kipptor                                    |
| 2. Schienensatz                                    | 7. Torarm  |
| 3. Torfeder  | 8. Zentrieren des Torarms                              |
| 4. Laufschienenbefestigungskonsole                 | 9. Querverstrebung                                     |
| 5. Mittellinie der Laufschienenbefestigungskonsole | 10. Befestigungsschraube                               |
|  | 11. Torarm muß senkrecht stehen (Wasserwaage benutzen) |

## Garagentor und Sturz bilden eine Linie

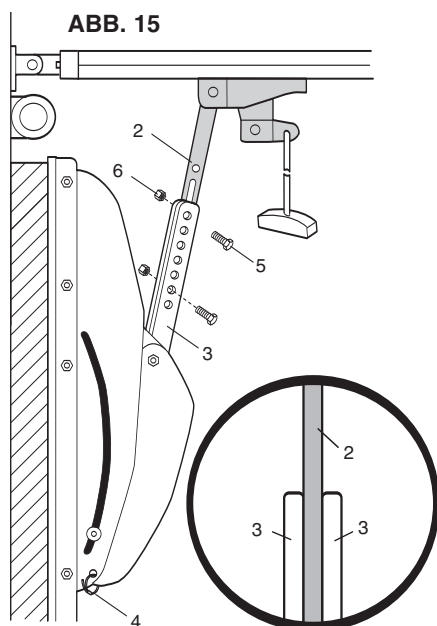
ABB. 14



- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| 1. Laufschlitten  | 3. Torarm |
| 2. Verbindungsarm |           |

Laufschlitten entriegeln und Verbindungsarm in den Schlitz des Torarms einführen.

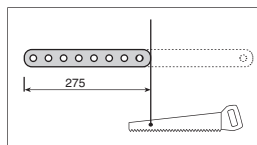
Torarm nicht bewegen. Torarm muss aufwärts stehen bleiben.



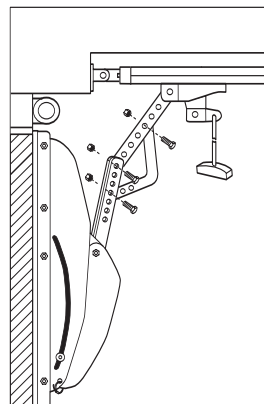
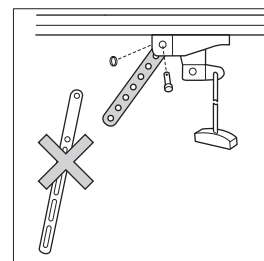
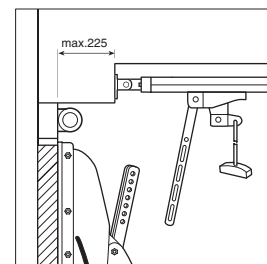
- |                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| 1. Laufschlitten  | 5. Schraube 5/16" - 18 x 7/8" |
| 2. Verbindungsarm | 6. Mutter                     |
| 3. Torarm         |                               |
| 4. Kabelbinder    |                               |

## Garagentor mit nach innen vorstehendem Sturz

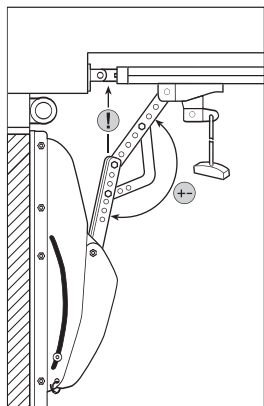
1. Steht der Sturz nach innen vor, muss der Chamberlain-Torarm in anderer Weise montiert werden:
2. Den mit Ihrem Garagentoröffner gelieferten Torarm kürzen (275 mm).



3. Abgeschnittenen Torarm wie abgebildet am Laufschlitten montieren. Nicht den mit Schlitz versehenen Arm verwenden, der mit dem Chamberlain-Torarm mitgeliefert wird.
4. Den mitgelieferten gebogenen Torarm mit allen Teilen wie abgebildet verbinden. Wenn Sie den Laufschlitten entriegeln, können Sie ihn während der Installation mühelos in jede Richtung schieben. M8-Schrauben und Kontermuttern (nicht im Lieferumfang enthalten) einlegen.



5. Schrauben voll anziehen und daraufhin ein halbe Drehung zurückdrehen.



Garagentor langsam und vorsichtig von Hand öffnen und dabei die Bewegung des Torarms überprüfen: Berührt der Chamberlain-Torarm die Schiene, bevor das Garagentor ganz geöffnet ist, muss der Winkel des Arms verändert werden. Hierzu Garagentor wieder schließen und ein anderes Loch verwenden. Erneut öffnen, bis der Chamberlain-Torarm die Schiene nicht mehr berührt. In manchen Fällen ist es leichter, den Antriebskopf nach oben zu versetzen.



## Inbetriebnahme

Der Chamberlain Arm™ wurde so ausgelegt, dass sich das Tor in Kombination mit einem Chamberlain-Torantrieb bis in die vollständig geöffnete Position auffahren lässt. (Abb. 16).

**Hinweis:** Möglicherweise ist das Tor so ausgelegt, dass es nicht bis in die vollständig geöffnete Position auffahren soll. In diesem Fall Endschalter für Torposition OFFEN so einstellen, dass das Tor in der offenen Position leicht nach unten geneigt stehen bleibt.

**Hinweis:** Muss eine Lichtschranke installiert werden (The Protector System), beachten Sie bitte die Hinweise in Ihrem Benutzerhandbuch, bevor Sie mit der Einstellung der Endschalter und dem Einlernen der Kraft beginnen:

### Einstellung der Endschalter und Einlernen der Kraft:

Die Endpositionen des Laufwagens werden wie folgt eingestellt (bitte Benutzerhandbuch bereithalten):

1. Tor von Hand in die waagerechte Position auffahren, dabei Innen- und Außenteil des Laufwagens noch entriegelt lassen. Auf der Schiene die Stelle markieren, an der das dem Antrieb nähere Ende des Laufwagens anhält.
2. Tor von Hand wieder schließen und auf der Schiene die Stelle markieren, an der das dem Tor nähere Ende des Laufwagens anhält.
3. Innen- und Außenteil des Laufwagens weiter entriegelt lassen, Antrieb anschalten und Endschalter mithilfe des Benutzerhandbuchs für den Garagentorantrieb so einstellen, dass das Innenteil des Laufwagens auf den von Ihnen markierten Stellen anhält. Handelt es sich um Modelle mit elektronischen Endschaltern, lesen Sie bitte in Ihrem Handbuch Abschnitt Nr. 15, Manuelle Einstellung der Endschalter unter Kapitel HABEN SIE EIN PROBLEM?. Während des manuellen Einstellens der Endschalter müssen Tor und Torantrieb getrennt sein!
4. Innen- und Außenteil des Laufwagens wieder anschließen, sodass das Tor wieder an den Antrieb angeschlossen ist.
5. Nach Abschluss der Endschaltereinstellung muss die Kraft eingelernt werden. Handelt es sich um die Modelle mit elektronischen Endschaltern, lesen Sie bitte Abschnitt Nr. 26.
6. Antrieb erneut laufen lassen, um sicherzustellen, dass das Tor korrekt auf- und zufährt.

**Daraufhin weiter den Anweisungen in Ihrem Benutzerhandbuch folgen.**

### Haben Sie ein Problem?

1. Zur Entriegelung des Laufwagens Entriegelungsgriff ziehen.
2. Tor etwa bis zur Hälfte auffahren. Wenn das Tor losgelassen wird, sollte es an dieser Stelle stehen bleiben und einzig durch die Federn gehalten werden.
3. Tor heben und senken, um festzustellen, ob es klemmt oder festsetzt. Falls Ihr Garagentor klemmt, festsetzt oder nicht mehr ausbalanciert ist, muss ein qualifizierter Fachtechniker hinzugezogen werden.

**Hinweis:** Innen- und Außenkanten der Schiene schmieren.

**Hinweis:** In einigen Fällen kann es sein, dass das Tor erst auffährt, wenn die Kraft eingestellt ist.

**Hinweis:** In ganz seltenen Fällen berührt das Canopy-Kipptor die Antriebsschiene beim Schließen. Dies ist NICHT auf einen Fehler am Antrieb oder am Torarm zurückzuführen. Tritt dieser Fall ein,...

1. Funktion des Canopy-Kipptors von Hand prüfen, um festzustellen, ob es sich mühelos schließen lässt. Zu Beginn des Schließvorgangs muss das Tor mit einem leichten Ruck absinken.
2. Läuft das Tor nicht mühelos, prüfen, ob die Seitenkabel an den Kabelführungen klemmen oder festsitzen. Führungen so ausrichten, dass die Kabel frei laufen können.
3. Antriebskopf um ca. 50mm senkrecht anheben, damit an der Schiene ein leichter Winkel nach unten entsteht.
4. Möglicherweise ist die Torfeder zu stark gespannt.

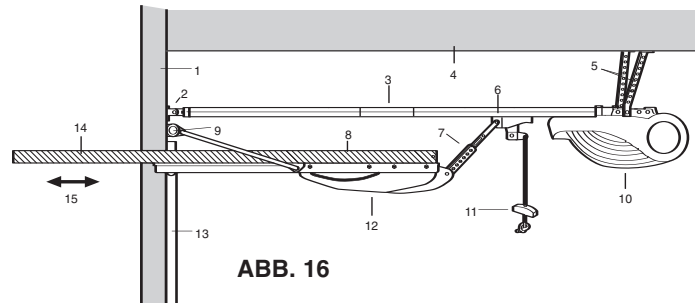


ABB. 16

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Sturzwand                       | 10. Antrieb  |
| 2. Laufschienenbefestigungskonsole | 11. Handentriegelung   |
| 3. Schienensatz                    | 12. Torarm   |
| 4. Decke                           | 13. Torlaufschiene   |
| 5. Deckenbefestigung               | 14. Voll geöffnet soll das "Canopy"-Kipptor horizontal hängen                    |
| 6. Laufschlitten                   | 15. Horizontale Nivellierung des Tores über Laufbegrenzungseinstellung vornehmen |
| 7. Verbindungsarm                  |  |
| 8. Garagentor                      |  |
| 9. Feder                           |  |

## ! WARNUNG

**Versuchen Sie nicht, die Torfeder anzupassen. Rufen Sie einen Fachmann.**

**Wird der Chamberlain-Arm verwendet, ist die Installation der Lichtschranke The Protector System™ (Modell 770E) vorgeschrieben.**